

**Taxa de prenhez em vacas leiteiras com uso de programa de IATF na
região Norte de Minas Gerais**

**Reproductive efficiency in Holstein dairy cattle using an IATF program
created in an intensive system in the North of Minas Gerais**

DOI:10.34117/bjdv5n11-161

Recebimento dos originais: 24/10/2019

Aceitação para publicação: 14/11/2019

Lorena Augusta Marques Fernandes

Acadêmica de Medicina Veterinária.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Amazonas, s/n Bairro Bela Vista, Candiba-BA, CEP 46380-000, Brasil.

Email: lorena_cba_@hotmail.com

Vitória Cotrim Souza Figueredo

Acadêmica de medicina veterinária

Instituição : Centro Universitário UniFG

Endereço : Joana Angélica, 210, centro. Guanambi-Ba, Brasil.

E-mail: vitoriacotrim00@outlook.com

Antonio Ray Amorim Bezerra

Acadêmico de Medicina Veterinária

Instituição: Centro Universitário UniFG

Endereço: Rua Barão de Macaúbas, 93, Vomitamel Cidade: Guanambi-BA, Brasil.

E-mail: antoniorayab93@gmail.com

Daniele Carolina Rodrigues Xavier Murta

Pós-graduanda em Farmacologia e Terapêutica Veterinária - Unyleya.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Alagoas, nº 410, Guanambi -BA, CEP 46430000 Brasil.

Email: dannyelle.carollina@gmail.com

Danillo Velloso Ferreira Murta

Mestre em ciência animal pela UFMS. Doutorado em Medicina veterinária pela UFV.

Instituição: Centro Universitário UNIFG.

Endereço: Rua Alagoas, nº 410, Guanambi -BA, CEP 46430000 Brasil.

Email: danillo.murta.vet@gmail.com

Rodrigo Brito de Souza

Mestrando em Reprodução Animal pelo Instituto Federal do Norte de Minas.

Instituição: Centro Universitário UniFG

Endereço: Rua Adelino José de Andrade, número 23 - Centro, Ibiassucê - BA, Brasil

E-mail: rodrigoibce@hotmail.com

Leandro Augusto de Freitas Caldas

Médico Veterinário especialista em Clínica e Cirurgia de Equinos / Reprodução Equina pelo IBVET - Instituto Brasileiro de Veterinária

Instituição: UniFG

Endereço: Rua Olegária Augusta Viana, 398 - Pq. Alvorada, Brumado – BA, Brasil.

E-mail: leodomev@yahoo.com.br

Lucélia Karoline Gonçalves Barbosa

Mestre em Produção Animal pelo Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Centro Universitário UNIFG

Endereço: Av. Pedro Felipe Duarte, 4911 Bairro São Sebastião Guanambi -BA, Brasil

E-mail: luceliakaroline@gmail.com

RESUMO

O leite constitui-se um alimento de alto valor nutricional de grande importância para a alimentação humana. Possui grande impacto na economia mineira e mundial. Sendo que as novilhas da raça Holandesa possuem alta precocidade e bom rendimento leiteiro. Aliada à aplicação de programa de inseminação artificial em tempo fixo (IATF) corrige problemas relacionados à reprodução. Dentre eles estão os cistos ovarianos, atraso na ovulação pós parto, duração e intensidade de estro reduzidas ou casos de gemelaridade. No programa de IATF é realizada a sincronização da onda folicular, regressão do corpo lúteo (CL) e indução de ovulação de um folículo maduro ao final do protocolo. Havendo aumento considerável da taxa de concepção. A finalidade deste estudo na região Norte de Minas Gerais foi observar a eficiência reprodutiva em bovinos de leite da raça Holandesa criados em sistema intensivo por meio do uso de programa de IATF pré-determinado, viabilizando assim a atividade leiteira.

Palavras-chave: Holandesa. Inseminação artificial em tempo fixo. Produção leiteira. Sistema intensivo.

ABSTRACT

Milk is a food of high nutritional value of great importance for human consumption. It has great impact on the mining and world economy. The Holstein heifers have high precocity and good milk yield. Coupled with the application of a fixed time artificial insemination program (IATF) corrects problems related to reproduction. These include ovarian cysts, postpartum ovulation delay, reduced estrus duration and intensity, or cases of twinning. In the TAI program, follicular wave synchronization, corpus luteum regression (CL) and ovulation induction of a mature follicle at the end of the protocol are performed. There is a considerable increase in the conception rate. The purpose of this study in the northern region of Minas Gerais was to observe the reproductive efficiency in Holstein dairy cattle raised in intensive system through the use of predetermined TAI program, thus enabling the dairy activity.

Keywords: Dutch. Artificial insemination at fixed time. Dairy production. Intensive syndrome.

1 INTRODUÇÃO

O leite constitui-se um alimento de alto valor nutricional e se encontra distribuído mundialmente. Além de sua importância na alimentação humana, a atividade movimenta a economia de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nos últimos anos, a produção mundial de leite aumentou mais de 50%, aproximando dos 769 milhões de toneladas no ano de 2013 (FAO, 2016). A produção leiteira no estado de Minas Gerais corresponde a cerca de 30% do total nacional, caracterizada pela centralização das atividades de criação de bovinos e fabricação de produtos lácteos (PEREIRA & ANDRADE, 2011).

LOPES et al 2012, faz referência aos sistemas de produção leiteira intensiva mundial e mineira, partindo do pressuposto da utilização no sistema de animais de maior produtividade, ambiente, alimentação e manejo adequado, isto é consequência da busca crescente por produção intensiva com menor custo e aumento de produtividade. SARTORI, 2006, relata que novilhas holandesas podem atingir a puberdade com menos de um ano de idade quando manejadas adequadamente. Podendo notar a precocidade da raça como ponto positivo. O mesmo acrescenta que o aumento dos índices de produtividade deve-se à maior aplicação de ferramentas tecnológicas na área de reprodução, tais como uso de protocolos de sincronização de cio, inseminação artificial em tempo fixo (IATF) e procedimentos de transferência de embrião.

Para que o protocolo de IATF seja eficiente, há a necessidade da sincronização da onda folicular, regressão do CL e indução de ovulação de um folículo maduro ao final do protocolo (Sartori, R. 2006).

O objetivo deste estudo foi observar a eficiência reprodutiva em bovinos de leite da raça holandesa criados em sistema intensivo na região Norte de Minas Gerais por meio do uso de programa de IATF.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na fazenda Bengo, município de Francisco Sá/MG. Utilizou-se vacas da raça girolando criadas em sistema semi intensivo. Foram avaliadas 132 multíparas, sendo 88 vacas em lactação e 44 vacas secas. Os animais avaliados por ultrassonografia os aspectos ginecológicos e submetidas a protocolo de IATF e 30 dias após a inseminação foram avaliados a taxa de prenhes na IATF e sendo mantidas com touro para repasse (monta natural) por 60 dias e novamente avaliadas a taxa de prenhez após este momento e os dados foram analisados pelo teste qui-quadrado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pode-se observar a partir dos resultados obtidos (Tabela 01) com uso do programa de IATF um aumento na taxa de prenhez dos animais envolvidos. Ao passo que em rebanho leiteiro de 88 vacas em lactação apresentou uma taxa de prenhez de 42% a partir do protocolo de IATF. Enquanto 44 vacas secas, apresentaram uma taxa de prenhez de 59% após realização do mesmo, podendo notar uma maior eficiência reprodutiva em vacas secas.

Após repasse com touro as vacas em lactação apresentaram taxa de prenhez de 61,31%, enquanto, as vacas secas a taxa de prenhez com repasse foi de 84%.

Deste modo, a taxa de prenhez a partir do protocolo adotado foi superior em vacas secas em relação as vacas em lactação. Isso pode ser explicado devido às condições hormonais envolvidas nos diferentes estágios reprodutivos abordados. Além da condição de escore corporal inferior, referente aos défices nutricionais que podem ser observados nas vacas em lactação.

A Inseminação Artificial em Tempo fixo (IATF) é uma das técnicas que têm sido bastante aplicadas na reprodução de bovinos para que aumente a produtividade, visto que, os protocolos hormonais utilizados para a IATF são capazes de induzir a ciclicidade em vacas em anestro (BARUSELLI et al., 2003).

Tabela - 01 Eficiência reprodutiva em bovinos de leite da raça Holandesa com uso de programa de IATF

CATEGORIA ANIMAL	IATF	IATF + REPASSE COM TOURO
VACAS EM LACTAÇÃO (N=88)	42% ^a	61,31% ^a
VACAS SECAS (N=44)	59% ^b	84% ^b

4 CONCLUSÕES

A partir da análise dos resultados obtidos, pode-se concluir que uso de programa de IATF aumentou-se a taxa de prenhez do rebanho em discussão. Ao passo que as vacas secas apresentaram maior índice reprodutivo em relação as vacas em lactação. O estudo cumpri a missão de contribuir para o desenvolvimento da atividade leiteira.

AGRADECIMENTOS

Centro Universitário UniFG.

REFERÊNCIAS

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Dairy Production and Products – Milk Production**. Disponível em <<http://www.fao.org/agriculture/dairy-gateway/milk-production/en/#.V3AZwbgrLIV>> Acesso em 09 abril. 2019.

JUNG, C.F.; JÚNIOR, A. A. M. **Ágora: Produção leiteira no Brasil e características da bovinocultura leiteira no Rio Grande do Sul**. Santa Cruz do Sul, v.19, n. 01, p. 34-47, jan./jun. 2017

LOPES, M. A.; SANTOS, G; CARVALHO, F. M.; Rev. **Ceres: Comparativo de indicadores econômicos da atividade leiteira de sistemas intensivos de produção de leite no Estado de Minas Gerais**, Viçosa, v. 59, n.4, p. 458-465, jul/ago, 2012.

PEREIRA, M. N. & ANDRADE, G. A.; **nucleoestudo.ufla.br: bovinocultura de leite em Minas Gerais**, 2011.

PURSLEY JR, MEE MO, WILTBANK MC. **Synchronization of ovulation in dairy cows using PGF2 and GnRH**. *Theriogenology* 44: p.915-923, 1995.

SANTOS, G, & LOPES, M. A.; B. **Indústr.anim.: Indicadores de rentabilidade do centro de custo produção de Leite em sistemas intensivos de produção**. N. Odessa,v.69, n.1, p.001-011,jan./jun., 2012.

SARTORI, R. **Impacto da IATF na eficiência reprodutiva em bovinos de leite**. in: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE REPRODUÇÃO ANIMAL APLICADA, 2., Londrina p. 133-145, 2006.